



## Hacia la próxima transición tecnológica: la Comisión presenta la estrategia de la UE para liderar la web 4.0 y los mundos virtuales

Strasbourg, 11 de julio de 2023

La Comisión ha adoptado hoy una nueva **estrategia sobre la web 4.0 y los mundos virtuales para liderar la próxima transición tecnológica** y garantizar un entorno digital abierto, seguro, fiable, justo e inclusivo para los ciudadanos, las empresas y las administraciones públicas de la UE.

Internet está evolucionando a un ritmo extremadamente rápido. Más allá de la actual tercera generación de internet, la web 3.0, cuyas principales características son la apertura, la descentralización y el pleno empoderamiento de los usuarios, la próxima generación, la web 4.0, permitirá la integración entre objetos y entornos digitales y reales, y una mayor interacción entre los seres humanos y las máquinas.

Las [perspectivas de la economía de la UE después de 2030](#), publicadas en marzo, ponen de relieve la digitalización como uno de sus motores clave y la web 4.0 como una importante transición tecnológica que traerá consigo un mundo perfectamente interconectado, inteligente e inmersivo. Se calcula que el valor del mercado mundial de los mundos virtuales pasará de 27 000 millones de euros en 2022 a más de 800 000 millones de euros en 2030.

**Los mundos virtuales afectarán a la manera en que las personas conviven** y suponen tanto oportunidades como riesgos que deben abordarse. La nueva estrategia aspira a una web 4.0 y a unos mundos virtuales que reflejen los valores y principios de la UE, en los que los derechos de las personas se observen plenamente y en los que las empresas europeas puedan prosperar.

### Pilares clave de la estrategia

La estrategia se ajusta a los objetivos para 2030 del [programa estratégico de la Década Digital](#) y tres de sus pilares clave de la digitalización: capacidades, empresas y servicios públicos. El cuarto pilar, las infraestructuras, se aborda en el [paquete de conectividad de la Comisión](#) y sus esfuerzos más amplios en materia de computación, computación en la nube y capacidades en el borde. También se refiere a la apertura y la gobernanza mundial de los mundos virtuales y la web 4.0 como líneas de acción específicas.

- Empoderar a las personas y reforzar las capacidades** para fomentar la concienciación, el acceso a información fidedigna y la creación de una reserva de talento de especialistas en materia de mundos virtuales. A finales de 2023, la Comisión promoverá los principios rectores de los mundos virtuales, presentados por el panel de ciudadanos, y formulará orientaciones para la población en general gracias a un «conjunto de herramientas para los ciudadanos» de aquí al primer trimestre de 2024. Puesto que los especialistas en materia de mundos virtuales son esenciales, la Comisión colaborará con los Estados miembros para crear una reserva de talentos y apoyará el desarrollo de capacidades, también para las mujeres y las niñas, a través de proyectos financiados por el [programa Europa Digital](#), y para los creadores de contenidos digitales a través del programa [Europa Creativa](#).
- Empresas: Sostener un ecosistema industrial europeo de la web 4.0** para aumentar la excelencia y subsanar la fragmentación. No existe actualmente ningún ecosistema de la UE que reúna a los diferentes agentes de la cadena de valor de los mundos virtuales y la web 4.0. La Comisión ha propuesto una asociación candidata sobre mundos virtuales en el marco de Horizonte Europa, que posiblemente comenzará su andadura en 2025, para fomentar la excelencia en la investigación y fomentar una hoja de ruta industrial y tecnológica en materia de mundos virtuales. Para fomentar la innovación, la Comisión también ayudará a los creadores y las empresas de medios de comunicación de la UE a probar nuevas herramientas de creación, reunirá a desarrolladores y usuarios industriales y colaborará con los Estados miembros para crear espacios controlados de pruebas para la web 4.0 y los mundos virtuales.
- Administración pública: Apoyar el progreso social y los servicios públicos virtuales** para aprovechar las oportunidades que pueden ofrecer los mundos virtuales. La UE ya está invirtiendo en iniciativas importantes, como [Destino Tierra \(DestinE\)](#), [gemelos digitales locales](#) para

comunidades inteligentes o el [gemelo digital europeo del océano](#) para que los investigadores puedan hacer avanzar la ciencia, las industrias desarrollen aplicaciones de precisión y las autoridades públicas tomen decisiones de política pública con conocimiento de causa. La Comisión está poniendo en marcha dos nuevas iniciativas emblemáticas públicas: «CitiVerse», un entorno urbano inmersivo que puede utilizarse para la planificación y gestión urbanas, y un gemelo humano virtual europeo, que reproducirá el cuerpo humano para sustentar decisiones clínicas y tratamientos personalizados.

4. **Formular normas mundiales sobre unos mundos virtuales y una web 4.0 abiertos e interoperables**, velando por que no los dominen unos cuantos grandes operadores. La Comisión colaborará con las partes interesadas en la gobernanza de internet a escala mundial y promoverá normas en materia de web 4.0 en consonancia con la visión y los valores de la UE.

## Contexto

La estrategia se basa en el [trabajo de la Comisión Europea sobre los mundos virtuales](#) y en consultas celebradas con los ciudadanos, el mundo académico y las empresas. La Comisión acogió un [panel europeo de ciudadanos sobre mundos virtuales](#) entre febrero y abril de 2023 e invitó a 150 ciudadanos seleccionados aleatoriamente a formular recomendaciones sobre una visión, principios y acciones para velar por que los mundos virtuales en la UE sean justos y aptos para las personas. Sus [veintitrés recomendaciones](#) han orientado las medidas concretas incluidas en la estrategia sobre la web 4.0 y los mundos virtuales. El 14 de septiembre de 2022, la Comisión Europea puso en marcha una [coalición industrial europea en el ámbito de la realidad virtual y la realidad aumentada](#), que reúne a la industria y a responsables políticos.

Además, un [nuevo informe publicado por el Centro Común de Investigación](#) ofrece una visión general de las oportunidades que los mundos virtuales de próxima generación pueden brindar a diferentes sectores, tales como la educación, la industria manufacturera, la salud y los servicios públicos, entre otros.

## Más información

[Preguntas y respuestas: Una iniciativa de la UE sobre la web 4.0 y los mundos virtuales](#)

[Ficha informativa sobre la web 4.0 y los mundos virtuales](#)

[Ficha informativa: ¿Cómo desarrollar mundos virtuales deseables y justos? El punto de vista de los ciudadanos](#)

[Comunicación: Una iniciativa de la UE sobre la web 4.0 y los mundos virtuales](#)

[Informe de los ciudadanos del panel europeo de ciudadanos sobre mundos virtuales](#)

[Documento de trabajo de los servicios de la Comisión: Información, perspectivas y tendencias del mercado en materia de web 4.0 y mundos virtuales](#)

[Anuncio \(Centro Común de Investigación\) - Mundos virtuales de próxima generación: oportunidades, retos y consecuencias políticas](#)

IP/23/3718

Quotes:

La web 4.0 y los mundos virtuales reportarán beneficios desde el punto de vista de la salud, contribuirán a la transición ecológica y anticiparán mejor las catástrofes naturales. Sin embargo, tenemos que centrarnos en las personas y configurarlos de acuerdo con nuestros derechos y principios digitales de la UE, a fin de tratar los riesgos relacionados con el derecho a la intimidad o la desinformación. Queremos asegurarnos de que la web 4.0 se convierta en un entorno digital abierto, seguro, fiable, justo e inclusivo para todos.

Margrethe Vestager, vicepresidenta ejecutiva responsable de Una Europa Adaptada a la Era Digital - 11/07/2023

Las recomendaciones del panel europeo de ciudadanos sobre mundos virtuales han influido de manera determinante en el resultado de esta iniciativa, que la Comisión ha adoptado hoy. Me alegra mucho que el trabajo que hemos realizado para profundizar en el diálogo con los ciudadanos y que este tenga sentido para nuestro trabajo esté arrojando resultados muy fructíferos. Cuando decíamos que el futuro estaba en las manos de los ciudadanos, íbamos en serio.

Dubravka Šuica, vicepresidenta responsable de Democracia y Demografía - 11/07/2023

Europa asume hoy el reto de convertirse en líder mundial de la web 4.0 y los mundos virtuales. Europa tiene lo necesario para liderar la próxima transición tecnológica y cuenta para ello con empresas emergentes innovadoras, ricos contenidos creativos y aplicaciones industriales, un papel importante como creadora de normas y un marco jurídico previsible y favorable a la innovación. Llevaremos esta ventaja competitiva a un nivel superior y conectaremos a los desarrolladores del mundo virtual con los usuarios de la industria, invertiremos en la adopción y el desarrollo de nuevas tecnologías y dotaremos a las personas de las herramientas y las capacidades necesarias para utilizar de forma segura y con confianza los mundos virtuales.  
Thierry Breton, comisario responsable de Mercado Interior - 11/07/2023

Personas de contacto para la prensa:

[Johannes BAHRKE](#) (+32 2 295 86 15)

[Thomas Regnier](#) (+32 2 29 9 1099)

Solicitudes del público en general: [Europe Direct](#) por teléfono [00 800 67 89 10 11](#) , o por [e-mail](#)

Related media

 [Computer](#)